



## 枝头“斗舞”

湖南省衡阳市衡东县霞流镇,蓝喉蜂虎在山林中嬉戏。近年来,随着生物多样性保护意识的加强和生态环境的改善,蓝喉蜂虎每年夏季都会来到衡东县霞流镇的山林中栖息、繁育后代,成为当地一道独特的生态风光。

## 我国将首次在太空连续培育两代水稻

5月24日,神舟二十三号载人飞船成功发射,水稻种子等实验材料随船飞赴中国空间站。后续,中国空间站将开展“空间水稻多代遗传稳定性与环境适应性调控的分子机理研究”实验。

本次实验将首次在轨实现两代水稻培养,有望在太空完成从种子到种子、再到新一代种子的完整生长闭环,解析长期空间微重力环境对水稻遗传稳定性的影响。这意味着在未来深空探测的征程里将可能实现粮食原位生产。

“这次将水稻种子送往空间站,并非我国首次在轨开展水稻实验。”中国科学院分子植物科学卓越创新中心研究员郑慧琼介绍,早在2022年,水稻种子就曾被带上太空,完成了从种子萌发、生长发育到收获新种子的完整生命周期,所获种子随神舟十四号乘组返回地面。

此次送上太空的种子,包含两类材料:一类是上次在空间站收获的种子返回地面后连续种植两茬所繁衍的后代,其“祖先”曾经历过太空环境;另一类则是从未上过天的普通种子。

“与上次仅在轨完成一代繁殖不同,本次实验的关键在于让水稻在微重力条件下连续繁殖两代,以此观察重力环境变化对跨代遗传的影响。”郑慧琼说。

之所以选择水稻而非其他粮食作物作为研究对象,郑慧琼说,主要基于4个原则:适应性强、生长周期短、产量较高、株型相对较矮但不至于影响产量。这次搭载的是我国自己的粳稻品种,属于模式水稻,其基因和分子机制研究基础都很扎实。

本次实验中,航天员不仅要采集稻穗和种子,还要将茎叶等样品置于-80℃环境中冻存带回。通过表型和分子层面的综合分析,研究微重力引起的深层次变化,并探索能否通过生物技术手段对微重力的影响加以干预,为地外环境下的品种培育提供依据。同时,这类空间研究还能反哺地面农业。

太空的极端环境相当于一种全新的胁迫条件,有可能促使水稻表现出在地面难以观察到的性状,发现新的基因资源,从而用于育种,培育抗旱、耐盐碱等优良品种。

## 芬兰开发出能模仿天然骨骼的3D打印植入材料

芬兰坦佩雷大学研究人员利用陶瓷3D打印技术开发出一种新型植入材料,可在化学成分和结构上模仿天然骨组织,与真实的人体骨骼极为相似。这一成果有望助力个性化骨再生治疗发展,为骨缺损患者提供更安全、有效且可负担的替代治疗方案。

骨移植是全球第二常见的组织移植手术,现有治疗方式多依赖患者自身的骨组织或供体骨组织,但面临来源有限、可能需要额外手术、恢复时间较长等挑战。临床上对骨修复替代材料的需求持续增长。

在这项新研究中,研究团队使用动物骨骼的主要成分羟基磷灰石制备骨样支架。利用陶瓷3D打印技术,

研究人员能精确控制支架内部结构,包括孔隙大小和连通性等,使细胞可以在材料内部生长,并让营养物质在材料内部流动。研究发现,孔径约400微米、孔隙率约45%的结构可以在机械强度和生物学性能之间实现较好平衡,使成骨细胞能够进入材料、相互作用并开始形成新的骨组织。

研究人员表示,采用与人体骨骼相近的材料,并通过陶瓷3D打印技术精确塑形,可使植入物根据患者个体骨缺损情况进行定制,同时避免依赖可能产生副作用的药物或生长因子。这类植入物有望在10年内用于常规骨再生治疗。

## 法国前总理阿塔耳宣布将参加总统选举

法国前总理加布里埃尔·阿塔耳(右图)近日宣布,将作为知名中间派人士参加2027年法国总统选举,挑战极右翼势力。

阿塔耳当地时间5月22日在法国南部小镇米尔-德巴雷参加完一场活动后宣布上述决定。他说,因为自己“深爱”法国和法国人民,所以决定参选。

阿塔耳2024年1月出任总理,时年34岁,成为法兰西第五共和国建立以来最年轻的总理。不过,法国总统马克龙2024年7月批准了阿塔耳的辞职请求,他当年9月卸任。

阿塔耳曾被广泛认为是“年轻版”马克龙。他在左翼社会党开启政治生涯,2016年加入马克龙创建的政治

团体“前进”运动(现复兴党前身),曾任该党发言人。他现在担任复兴党秘书长。

法国下届总统选举定于明年4月举行。除阿塔耳,55岁的中右翼前总理爱德华·菲利普和74岁的激进左翼领袖让-吕克·梅朗雄均表示将参选,与极右翼党派“国民联盟”一争高下。



## 美国一笨贼作案时从屋顶跌落卡墙缝10小时

近日,美国加利福尼亚州萨利纳斯市上演了一场令人啼笑皆非的救援行动。一名涉嫌入室盗窃的男子在作案时意外跌落,被死死卡在两栋商铺之间的墙缝里长达10个小时。戏剧性的是,他最终获救全靠几名刚好去买咖啡的警察。

据当地警方通报,一天早晨,几名刚结束彻夜值班的警员来到当地一家咖啡馆,准备买杯咖啡提神。在店内等候时,警员隐约听到附近传来微弱的求救声。咖啡馆的店员向警方证实,他们早些时候也听到过类似的奇怪声响,但声音后来突然消失了,大家便没有在意。

出于职业敏感,警员立刻在咖啡馆内外展开排查。他们循着微弱的呼喊声,最终将目标锁定在了咖啡馆与隔壁剧院之间的墙缝内。

根据警方公布的视频,救援人员最初试图从咖啡馆内部破墙救人,但在凿开外层后,却发现里面还有一层坚硬的砖块和水泥。无奈之下,救援人员只能转移到建筑外侧,利用电锯等重型工具切开大面积的外墙,最终成功将这名男子拉了出来。

当地媒体报道指出,这名“倒霉”的嫌疑人名叫艾萨克·瓦伦西亚,现年29岁。警方调查显示,前一晚9时左右,瓦伦西亚试图从隔壁剧院的屋顶潜入时发生意外,从高处跌落并顺着狭窄的墙壁夹层滑下了约六七米后动弹不得,在黑暗狭窄的墙缝中度过了难熬的10个小时。

## 埃菲尔铁塔“原装”楼梯最终拍出45万欧元



此前媒体报道过的埃菲尔铁塔一段“原装”楼梯(上图)即将拍卖,目前已有定论。当地时间5月21日,法国埃菲尔铁塔一段“原装”楼梯由艾德拍卖公司在巴黎成功拍出,成交价为45万欧元。

这是埃菲尔铁塔1889年落成时连接铁塔二层和三层的螺旋楼梯的其中一段,编号为1号,共有14级台阶,高2.75米、直径1.75米。1983年铁塔大修,部分楼梯被拆除,换成了电梯,拆下来的楼梯当时被分成20段拍卖。

## 刚果(金)男足参加世界杯被要求先隔离21天

美国白宫分管2026年美加墨世界杯足球赛事的官员安德鲁·朱利亚尼近日说,鉴于埃博拉病毒疫情,刚果(金)男子足球队必须在美国境外隔离21天才能进入美国参赛。

朱利亚尼接受媒体采访时说,美方已经“明确告知”刚果(金)和国际足联,刚果(金)代表队“必须在完整的(防疫)泡泡里待21天”“否则就会有不能前来美国的风险”。

刚果(金)队在2026年美加墨世界杯中与葡萄牙队、乌兹别克斯坦队和哥伦比亚队一同分在K组,定于当地时间6月17日在美国休斯敦首战葡萄牙队。这是刚果(金)1974年以来第二次打进世界杯决赛阶段比赛,当时其国名是扎伊尔。

世界卫生组织5月22日说,新一轮埃博拉疫情在刚果(金)国家层面的风险水平从“高”上调至“非常高”,在地区层面的风险水平高。

不过有媒体援引刚果(金)官员的话报道,外界不应过于担心刚果(金)球员会感染埃博拉病毒,因为球队所有队员都在其他国家踢球,其中多数在法国。